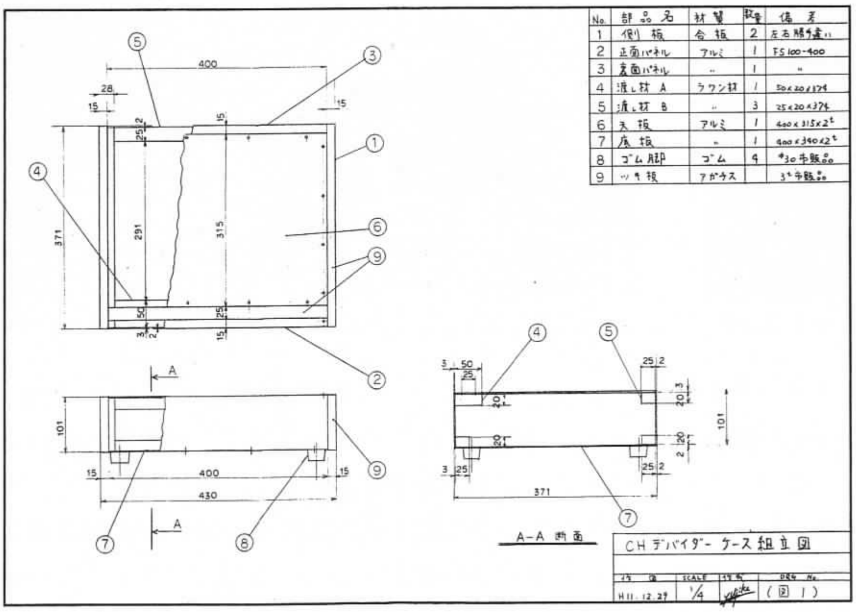
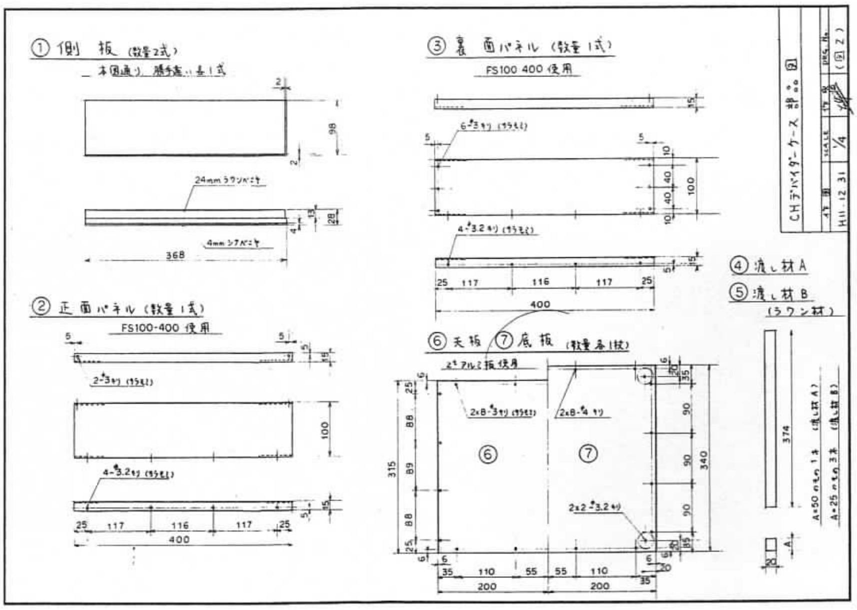
# アンプ用木製シャシーの製作

氏家洋一

私たちアマチュアがアンプを自作するとき，メーカー品と比べて一番不満を感じる点は，外観ではないでしょうか．市販されているシャシーは製作はしやすいのですが，完成後の外観はメーカー品に比べて見劣りがします．私がアンプを自作するときには，以下にご紹介するようなケースを自作しています．製作が容易なように，入手しやすい材料と一般的な工具を使用するように工夫しました．メーカー品なみの仕上がりとまではいきませんが，市販のシャシーを使ったものとは一味違った作品ができ上がります．




**[図1] チャンネルデバイダー用ケース組み立て図**




**[図2] チャンネルデバイダー用ケース部品図**

## 木製部分の製作

チャンネルデバイダー用に，寸法図のようなケースを製作しました(**図1, 2**)．側板は手持ち材料の都合で，24mmラワンベニヤを使います．そのままでは仕上がりが美しくありませんので，ツキ板として4mmのシナベニヤを張り付けます．これらは多少大きめに切り，左右合わせてC型クランプではさんで接着し，乾燥させます．乾燥後に正確に寸法切りします(**写真1**)．

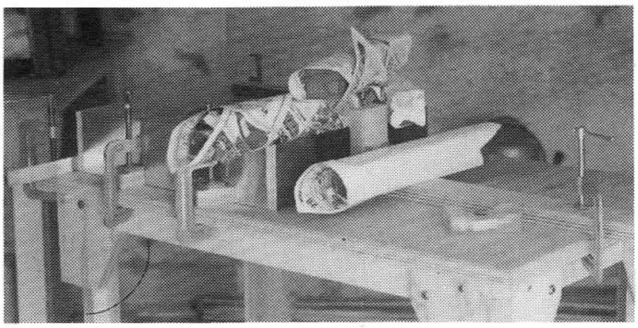
仮組みして問題がなければ，接着剤を使って組み立てます．接着剤の乾燥後は狂いを修正できませんので，慎重に行います．私は，木片などを使って作業台に直角を作り，それにケースを押し付けて組み立てています．この方法ですと多少浮き上がりますので，錘を乗せて作業台に密着させます(**写真2**)．

私の作例では，正面，背面パネル下側からの取り付けは鬼目ナットを使用していますので，上側渡し材は鬼目ナット埋め込み後に接着することになりますが(**写真3**)，6角ナットで取り付ける場合は，一度に全部の渡し材を接着してもかまいません．

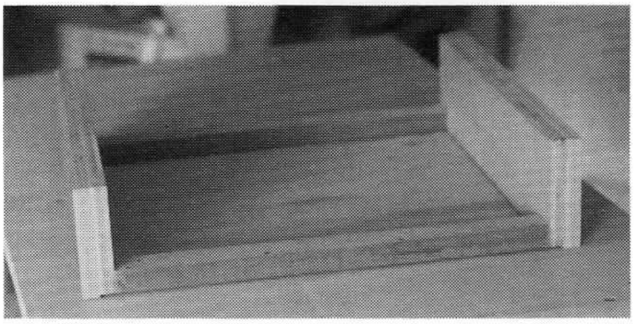
話が前後しますが，正面と背面のパネルは「富士シャーシ」のFS100-400というアルミ製チャンネル材です．今回はこれを切らずにそのまま使用します．各種サイズがありますので，いろいろなケースが製作できます．私はこれを大阪・日本橋のニノミヤエレホビー6階で購入してい



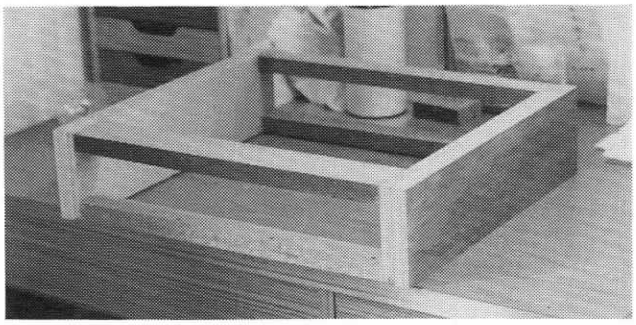
［写真１］　切り出した材料．渡し材のラワンは堅いものを使用する．木肌の赤いものがよい



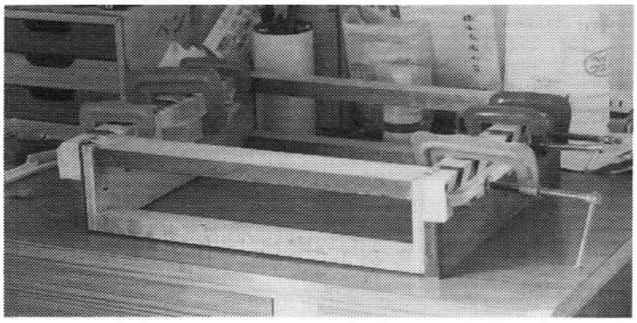
［写真２］　側面から圧着して接着する．圧着用の錘が錆びているので，紙を巻いて使用している



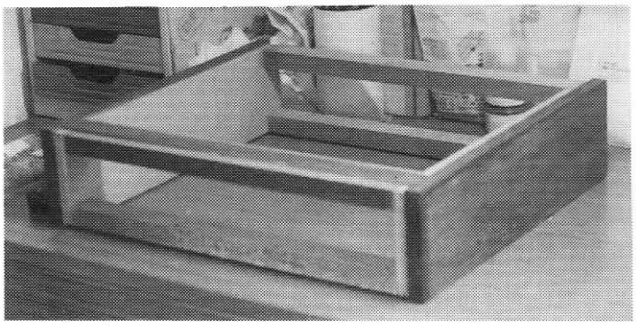
［写真３］　下側渡し材のみ接着したのち，前後パネルを合わせ，鬼目ナットを打ち込んでおく



［写真４］　上側渡し材を接着するとケースらしくなる．ここまでできると，あとは楽



［写真５］　側板木端部分にツキ板を張る．接合部に隙間ができないように注意する



［写真６］　正面パネルと天板の間にもツキ板を張れば，木工作業は終了

ます．他店では同じものを見たことがありませんので，文末に販売元と製造元の住所を記しておきます．

ケースがようやく箱状になりましたので(**写真４**)，接着剤が乾燥するのを待って，ベニヤ板の木端の部分にツキ板を張っていきます．3mm×20mm 程度の板材を DIY 店で求め，少しはみ出した状態で張り付けます(**写真５**)．はみ出した部分は，乾燥後にかんなで削り取ります(**写真６**)．

写真に見える天板と正面パネルの間のツキ板は，天板と正面パネルの間の突き合わせ部分の不連続部分や段差を目立たなくするために付けました．天板と正面パネルを異なった塗装色とするときにも有効です．機能的にはなくてもかまいませんし，この部分の寸法がケース内部のデッドスペースとなりやすいのですが，私はいつも付けています．デザイン上の遊びとお考えください．

## アルミの天板と底板

木製部分が完成したので，底面と天井のアルミ板を切り出します．切り出したアルミ板をケースに合わせて取り付け穴をあけると，ケースとしてはとりあえず完成です(**写真７**)．この状態でシャシーの加工終了ですが，以下に木質部分の仕上げと塗装について説明します．なお，プリアンプなどシールド性能の要求されるものについては，塗装前に内側に鉄板を張り付けるなどの対策をしておきます．

## 仕上げと塗装

まず，塗装前に♯80 程度のサンドペーパーで角を丸めておきます．次に，木目を浮き立たせるために着色剤を塗ります．私は和信ペイントの油性顔料系着色剤「ミネステイン」を使いました．どんな塗り方をしても塗りむらはできません．これは